



**AVVISO N. 131/2017**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Software PoliContact per calcolo risposta forzata di dischi palettati"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/14 – Progettazione meccanica e costruzione di macchine</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b> rinnovabile per 2 anni, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
Importo lordo assegno:	<b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>

La domanda di partecipazione alla selezione, *redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca*, dovrà essere presentata presso l'Area Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, ovvero inviata via posta, corriere o tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 03.07.2017**. La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-33 (Ingegneria meccanica) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 36/S (Ingegneria meccanica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Meccanica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Dinamica dei dischi palettati;</li><li>– Comportamento dinamico dei dischi palettati in presenza di interfacce di contatto;</li><li>– Monitoraggio delle vibrazioni in organi rotanti.</li></ul>



<b>Temi del colloquio:</b>	<p>Il colloquio verterà su:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analisi modale e risposta forzata di sistemi a più gradi di libertà;</li><li>- Modelli di sistemi dinamici in simmetria ciclica;</li><li>- Modelli FEM di ordine ridotto per la gestione di interfacce di contatto per il calcolo della risposta forzata;</li><li>- Tecniche di misura per il monitoraggio delle vibrazioni nei rotori (dischi palettati).</li></ul> <p>Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.</p>
----------------------------	--

#### CALENDARIO DELLE PROVE:

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 06.07.2017 – ore 08,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 06.07.2017 – ore 14,30 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.

#### Titoli:

Sono valutati, purché in settori attinenti a quello per il quale è bandito l'assegno, i seguenti titoli:

- il dottorato di ricerca fino a 10 punti;
- il voto di laurea fino a 5 punti;
- pubblicazioni fino a 15 punti;
- i diplomi di specializzazione e gli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post laurea conseguiti in Italia o all'estero fino a 10 punti;
- lo svolgimento di documentata attività di ricerca (compresa quella effettuata nell'ambito dello svolgimento della tesi di laurea o di dottorato) presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, fino a 20 punti con un massimo di 4 punti all'anno.

Coloro che hanno prodotto domanda dovranno presentarsi nel luogo, giorno ed ora su indicati, muniti di valido documento di riconoscimento.

Il bando generale per l'attribuzione degli assegni di ricerca, cui si rinvia per gli aspetti procedurali, e il "Regolamento per l'attribuzione di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca" sono disponibili su internet al seguente indirizzo: <http://www.swas.polito.it/services/concorsi/>.

Torino, 21.06.2017

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Aldo TOMMASIN)  
f.to A. TOMMASIN



**Allegato A)**

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Software PoliContact per calcolo risposta forzata di dischi palettati</p> <p>PoliContact software for the calculation of the forced response of bladed disks</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>PoliContact</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>36 mesi dal 01/08/2017 al 01/08/2020</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</p> <p>Miglioramento degli algoritmi di calcolo e accessibilità del software PoliContact (prodotto all'interno del laboratorio AerMec del DIMEAS) a utenti non esperti, aggiornamento manuale utente e collaborazione alla formazione in azienda.</p> <p>Improvement of the calculation algorithm and for a more user-friendly access to the software for non expert users. PoliContact is an original software produced by the AerMec Laboratory of the DIMEAS. Update of the user manual and tutoring for users.</p>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programmazione in Matlab per il miglioramento del tool di calcolo PoliContact;</li><li>- Aggiornamento routine per ridurre i tempi di calcolo e per migliorare la simulazione dell'azione non lineare delle interfacce di contatto tra componenti di dischi palettati.</li></ul>